SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT

## EIDGEN. AMT FÜR



### **GEISTIGES EIGENTUM**

# **PATENTSCHRIFT**

Veröffentlicht am 16. August 1938

Gesuch eingereicht: 28. Juni 1937, 9 Uhr. — Patent eingetragen: 31. Mai 1938.

#### HAUPTPATENT

Fritz BUSENHART, Zürich (Schweiz).

Luftbefeuchtungsapparat an Radiatoren.

14 NOV 1338

Gegenstand der Erfindung ist ein Lufthefeuchtungsapparat an Radiatoren, insbesondere von Zentral- oder Etagenheizungsanlagen,
mit einer oder mehreren in der Warmluftströmung des Radiators liegenden, teilweise
in einen Wasserbehälter eintauchenden hygroskopischen Bahnen. Die bekannten Apparate
dieser Art besitzen im Verhältnis zu ihrer
Platzbeanspruchung immer noch eine ungenügende Oberflächenverdunstung.

Die vorliegende Erfindung betrifft nun einen Luftbefeuchtungsapparat dieser Art, bei welchem unter gleichzeitiger Konstruktionsvereinfachung eine erhebliche Steigerung der Oterflächenverdunstung erzielt wird. Gemäß der Erfindung wird dies dadurch erreicht, daß die hygroskopischen Bahnen unmittelbar auf den Radiator aufliegen und gelocht sind.

In der Zeichnung ist eine beispielsweise Ausführungsform des Erfindungsgegenstandes dargestellt.

Fig. 1 zeigt den an einen Radiator montierten Luftbefeuchtungsapparat im Querschnitt; Fig. 2 ist eine schaubildliche Darstellung des Luftbefeuchtungsapparates in kleinerem Maßstab, und

Fig. 3 ist eine Ansicht des Apparates von vorn.

l ist ein an der Hinter- oder Vorderseite eines Radiators R herabhängender Wasserbehälter von langer, flacher Form, dessen eine Längswand nach oben verlängert und rechtwinklig abgebogen ist, und dabei vom obern Rand der andern Längswand Abstand hat. Mittels dieses verlängerten, horizontal abgebogenen Gefäßwandteils 2 ist der Wasserbehälter 1 am Radiator R angeordnet. Der Wandteil 2 liegt in einem Abstande über dem Radiator R und er ist als Abstellplatte benutzbar. In den Wasserbehälter 1 tauchen nebeneinander mehrere hygroskopische Bahnen 3, z. B. Saugkarton, Löschpapier, saugfähiger Stoff oder dergleichen, welche auf ihrer ganzen Fläche gelocht sind. Der aus dem Wasser herausragende Teil der Bahnen 3 liegt unmittelbar auf dem Radiator R auf und wird vom Horizontalteil 2 des Behälters 1

überdeckt. Entsprechend den hygroskopischen Bahnen 3 ist auch die Abdeckplatte 2 gelocht, so daß die am Radiator sich erwärmende und nach oben strömende Luft durch die Löcher der hygroskopischen Bahnen 3 und der Abdeckplatte 2 hindurchtreten kann und dabei durch intensives Bestreichen der hygroskopischen Bahn eine ausgiebige Wasserverdunstung bewirkt. Die gute Saugfähigkeit der Bahnen 3 sichert ein ständiges Nachfließen des Wassers aus dem Behälter 1. Die seitlichen Ränder der Bahnen 3 werden an ihrem horizontalen Teil von an der Unterseite der Abdeckplatte 2 befestigten Führungen 4 untergriffen und geführt. Die Führungen 4 dienen gleichzeitig als Versteifung der Abdeckplatte 2. Zur Sicherung der Lage des Apparates am Radiator R dient ein Klemmbügel 5, der an der Unterseite der Abdeckplatte 2, zum Beispiel an der mittleren Führung 4 befestigt und an den obern Verbindungsstutzen der Radiatorglieder anklemmbar ist. Die als hygroskopische Bahnen 3 dienenden Sangkartons, Löschblätter oder dergleichen sind nach Verbrauch (Verkalkung) leicht auswechselbar.

Die hygroskopischen Bahnen 3 könnten auch wellen- oder zickzackförmig verlaufen, um eine größere Oberfläche und damit einen großen Verdunstungseffekt zu erhalten.

#### PATENTANSPRUCH;

Luftbeseuchtungsapparat an Radiatoren, insbesondere von Zentral- oder Etagenheizungsanlagen, mit einer oder mehreren in der Warmlustströmung des Radiators liegenden, teilweise in einen Wasserbehälter eintauchenden, hygroskopischen Bahnen, dadurch gekennzeichnet, daß die hygroskopischen Bahnen unmittelbar auf den Radiator ausliegen und gelocht sind.

#### UNTERANSPRUCHE:

- Luftbefeuchtungsapparat nach Patentanspruch, dadurch gekennzeichnet, daß der die auf dem Radiator aufliegenden hygroskopischen Bahnen überdeckende, horizontale Teil des Apparates gelocht ist.
- 2. Luftbeseuchtungsapparat nach Patentanspruch und Unteranspruch 1, dädurch gekennzeichnet, daß er mit einem Klemmbügel versehen ist, welcher eine sichere Besetigung an einem beliebigen Radiator ermöglicht.
- 3. Luftbefeuchtungsapparat nach Patentanspruch und Unteransprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß ein seitlich herabhängender Wasserbehälter einen nach oben verlängerten Wandteil aufweist, der in Horizontalrichtung abgebogen ist und die hygroskopische Bahn überdeckt.

Fritz BUSENHART.
Vertreter: REBMANN, KUPFER & Co., Zürich.

#### PROCHE:

arat nach Patentanemizeichnet, daß der raufliegenden hygroberdeckende, horizonites gelocht ist.

erat nach Patentanpruch 1, dadurch gemit einem Klemmwelcher eine sichere n beliebigen Radiator

urat nach Patentanprüchen 1 und 2, dat. daß ein seitlich erbehälter einen nach andteil aufweist, der g abgebogen ist und Jahn überdeckt.

NHART.

IPFER & Co., Zürich.

Fritz Busenhart

Patent Nr. 197808 1 Blatt





